

Auslegeschrift 28 43 263

Aktenzeichen: P 28 43 263.5-34

Anmeldetag: 4. 10. 78

Offenlegungstag: —

Bekanntmachungstag: 14. 2. 80

Unionspriorität:

—

Bezeichnung: Platine für die Herstellung gedruckter Schaltungen

Anmelder: ITC-Kepets KG, 6340 Dillenburg

Erfinder: Kepets, Peter, 6340 Dillenburg

Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht gezogene Druckschriften:
 DE-CS 25 18 851

Ansprüche:
 1. Die Herstellung von gedruckten
 Schaltungen, bestehend aus einer Trägerplatte für
 eine Kupferschicht, die mit einer Schicht aus
 lösemittelhaltigem, lichtempfindlichem Fotolack
 überzogen ist, die ihrerseits von einer leicht
 abziehbaren Abdeckfolie gegen Lichteinfall ge-
 schützt ist, dadurch gekennzeichnet, daß
 die Abdeckfolie (5) aus einem gas- und luftundurch-
 lässigen Material besteht.
 2. Platine nach Anspruch 1, dadurch gekennzeich-
 net, daß die Abdeckfolie (5) aus Aluminium besteht.

Die Erfindung betrifft eine Platine für die Herstellung
 von gedruckten Schaltungen, bestehend aus einer
 Trägerplatte für eine Kupferschicht, die mit einer
 Schicht aus lösemittelhaltigem und lichtempfindlichem
 Fotolack überzogen ist, die ihrerseits von einer leicht
 abziehbaren Abdeckfolie gegen Lichteinfall geschützt
 ist.

Eine vorstehend ausgebildete Platine zeigt für den
 Benutzer den Vorteil, daß diese lediglich noch in
 bekannter Weise belichtet, entwickelt und geätzt
 werden muß. Der Arbeitsgang des Aufbringens und des
 Auftragens des Fotolackes und das anschließende
 Abziehen dieses Lackes entfällt. Eine derartige Platine
 ist insbesondere für Anwender von Interesse, die
 lediglich eine relativ geringe Anzahl von gedruckten
 Schaltungen herstellen. Dies bedeutet aber andererseits,
 daß vorbereitete Platinen über längere Zeiträume
 ohne Nachteile gelagert werden können. Bekannte
 Platinen mit aufgebrachtem Fotolack und einer

abnehmbaren Abdeckfolie zeigen jedoch den Nachteil,
 daß diese relativ schnell altern, so daß deren Lagerzeit
 begrenzt ist. Bereits nach relativ kurzer Zeit nimmt die
 Lichtempfindlichkeit des Fotolackes ab und die
 Entwicklungszeit nimmt zu, so daß zum einen die
 Bearbeitungszeit ansteigt und zum anderen die Qualität
 der erhaltenen Knopfschaltung abnimmt. Die Ursache
 hierfür liegt darin, daß Lösungsmittel aus dem Fotolack
 austreten kann und andererseits Luft in den Fotolack
 eintritt und mit diesem reagiert.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine
 Platine der eingangs genannten Art so auszubilden, daß
 diese im Vergleich zu bekannten Platinen ohne
 Qualitätseinbuße wesentlich länger gelagert werden
 kann.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst,
 daß die luftundurchlässige Abdeckfolie aus einem gas-
 und luftundurchlässigen Material besteht. Vorteilhaft
 wird die Abdeckfolie aus Aluminium hergestellt.

Diese dichte gas- und luftundurchlässige Abdeckfolie
 verhindert, daß Sauerstoff in den Fotolack eintreten und
 andererseits Lösungsmittel aus diesem austreten kann.
 Versuche haben ergeben, daß erfindungsgemäß ausge-
 bildete Platinen über sehr lange Zeiträume ohne
 Qualitätseinbuße gelagert werden können.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist im
 folgenden anhand der Zeichnung näher beschrieben. In
 dieser ist ein Abschnitt einer Platine 1, teilweise im
 Schnitt, dargestellt, die aus vier Schichten aufgebaut ist.
 Die Trägerplatte 2 besteht z. B. aus einer Pertinax-Plat-
 te, auf die eine Kupferschicht 3 mit konstanter Stärke
 aufgebracht ist. Auf der Kupferschicht wiederum ist der
 Fotolack 4 aufgebracht, der von der erfindungsgemäßen
 licht-, gas- und luftundurchlässigen Abdeckfolie 5 gegen
 Sauerstoffeintritt und Lösungsmittelaustritt geschützt
 ist. Diese Abdeckfolie besteht vorteilhaft aus Alumi-
 nium.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

48002

DT 2843263
FEB 1980

13169C/08	103 R41	ITCK-04.10.78	L(3-H4E1)	33
ITC NEPETS KG	DS 13.78-DT-343263 (14.02.80) H01b-05/14	*DS 2843-263		
Printed circuit board blank - with pull off aluminium foil protecting photolacquer layer				
<p>A sheet for use as a blank for a printed circuit board consists of a carrier plate, made of a material such as Perunax (RTM) on which a copper layer of constant thickness has been applied. The copper layer carries a coating of photolacquer which in turn is protected against light, gas, and air access by a layer, pref. made of aluminium foil.</p> <p>This increases the shelf life of a board considerably. The blank requires only exposure, development and etching after the protective foil has been pulled off. (3pp39)</p>				
			DS2843263	

AQ

